Comfort Earth®

大切な「水」をあなたへ

川本ポンプ

除鉄・除マンガン槽

アクアフィルター

MAFM2-5A/MAM2-20A形

インフォーメーション機能充実　イージーメンテナンス　クオリティUP

PAT.出願中

Ver.1.1

MAFM2-5A形

MAM2-20A形

Kawamoto

水を活かす KAWAMOTO 水処理 Mシリーズ

「アクアフィルター MAFM2形」誕生!

エコロジー・クオリティ・メンテナンス性を兼ね備えた、
“新型除鉄・除マンガン槽”です。

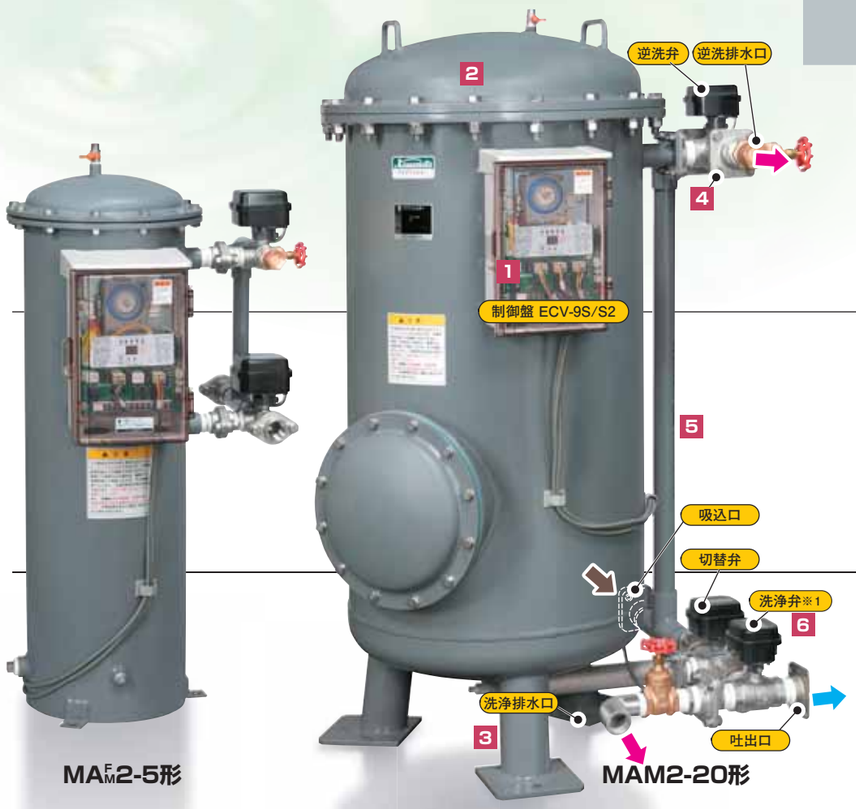
用途

井戸水などの除鉄・除マンガン

主な特長

- ろ過損失が少ない
- 逆洗ポンプ（NF2等）は給水ポンプ兼用も可能※1
- 膜厚エポキシ樹脂塗装の高い防錆力。バルブ、フランジはステンレスまたは砲金（CAC406）を使用。
- アンスラサイトの採用で除鉄能力アップ
- ろ過時に流出する微細なろ過粉末はストレーナM-25・40（標準装備）で捕捉
- 最高使用圧力0.7MPa
- スリット型フィルタの採用で、フィルタ寿命の延長と交換が容易

日常の使い良さを PLUS



※1 MAFM2-5形の場合はオプション（VC80）となります。

POINT 1

わかりやすいパネル表示

カンタン操作

POINT 2

故障が少なくメンテナンスも容易

構造強度アップ

POINT 3

常に安定した水質を維持

クリーン給水

お客様へ

当社では、水処理機器を安心して末永くご使用いただくために、水処理機器の選定サービスを行っています。6ページ「水処理機器選定依頼書」に詳細をご記入いただき、依頼書に記載しております15項目の水質分析表を添付のうえ、最寄りの当社支店、営業所にご依頼ください。なお、ご使用方法、水質分析表の結果により当社の水処理機器では対応不可となることもあるため、選定依頼されることをおすすめします。

※お客様にて独自で機器選定され、適切な水処理ができない場合、当社での責任は負いかねますので、ご了解いただきますようお願い申し上げます。

⚠注 意

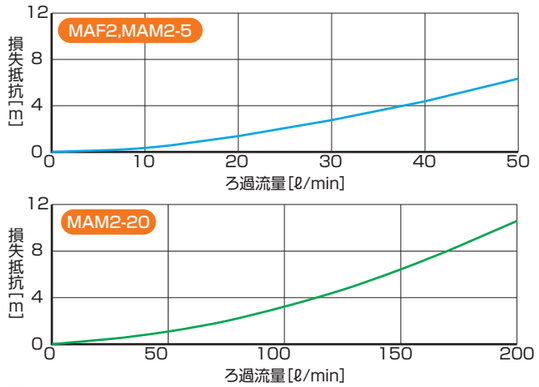
この商品は設置時の初期調整、日常点検、定期点検、及び保守管理を必ず行ってください。適切な点検管理を怠ると、処理水が水質基準を満足しない恐れがあります。

■仕様表

形式		MAF2-5 AS/S2	MAM2-5 AS/S2	MAM2-20AS/S2
液質	液温	0～40℃（凍結なきこと）		
	pH	5.8～8.6	6.5～8.6	
	塩素イオン濃度	200mg/ℓ以下		
	含有固形物	粒径0.1～0.25mm/濃度50mg/ℓ以下		
	鉄・マンガン濃度	鉄単独10mg/ℓ以下		
		–	鉄単独5mg/ℓかつマンガン1mg/ℓ以下	
制御盤		ECV-9S/S2(-01)	ECV-9S/S2-02	
電源	電圧	単相100V/200V		
	周波数	50/60Hz共用		
設置場所		屋内・屋外（周囲温度:0～40℃、湿度:90%RH以下）、標高1,000m以下		
最高使用圧力		0.7MPa		
口径	流入口	25mm		40mm
	流出口			
	逆洗排出口	15mm		32mm
	洗浄排出口	15mm※1		
最大ろ過流量	飲用水	40ℓ/min		100ℓ/min
	雑用水	50ℓ/min		200ℓ/min
逆洗流量		30±10ℓ/min		130±10ℓ/min
最大除去量	鉄・マンガン濃度 6mg/ℓ以下	10g		80g:ろ過流量100ℓ/min以下
				60g:ろ過流量100ℓ/min超
	鉄・マンガン濃度 6mg/ℓ超			40g

※1:除鉄槽MAF2-5A、除鉄・除マンガン層MAM2-5Aは、逆洗運転直後に原水が流出します。飲用に使用される場合は、特殊仕様品（洗浄弁付）の使用を推奨します。

■ろ過抵抗損失



■付属品

- ストレーナ M-25［MAF2-5A,MAM2-5A用］ M-40［MAM2-20A用］
- 電線（アース用2本）
- 接続コード 2m（制御盤～除菌器接続用）
- 遊離残留塩素濃度測定器
- 鉄濃度測定器

■特別付属品

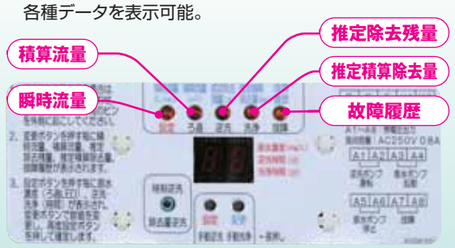
- 接続コード 5m（ECV-9～MJ-D形接続用／ECV-9～自動運転ユニット接続用）
- 薬液
- ヒーターセット

■特殊仕様

- 洗浄弁付（VC80）［MAF2-5A用］

1 高機能制御盤を標準装備

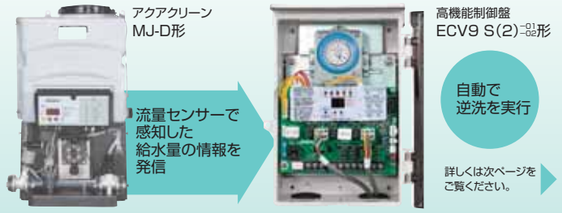
各種データを表示可能。



＋ 自動逆洗機能付

2パターンの逆洗を選択可能

- 推定除去量逆洗
- 時刻逆洗



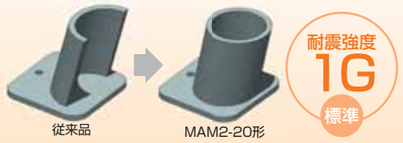
詳しくは次ページをご覧ください。

2 漏れ防止強化!

ろ過槽カバーの耐圧性能をUP。（MAM2-20形）

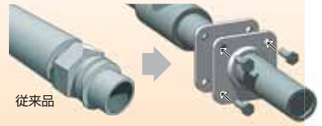
3 耐震性強化!（MAM2-20形）

脚部を直管タイプにして剛性UP



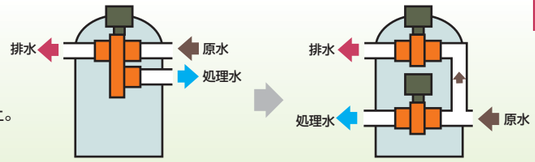
4 パイプ接合部フランジ化

配管施工時・メンテナンス時のストレス・破損リスク軽減。



5 処理水路を分離・独立

水質とメンテナンス性が向上。



水路を分割しバルブを複数個使うことで清潔さ、メンテナンス性、信頼性が向上。

6 ストレーナ洗浄が不要

初期通水時の洗浄弁による初期時の洗浄運転を実施します。

※MAF2-5形の場合は特殊仕様品となります。

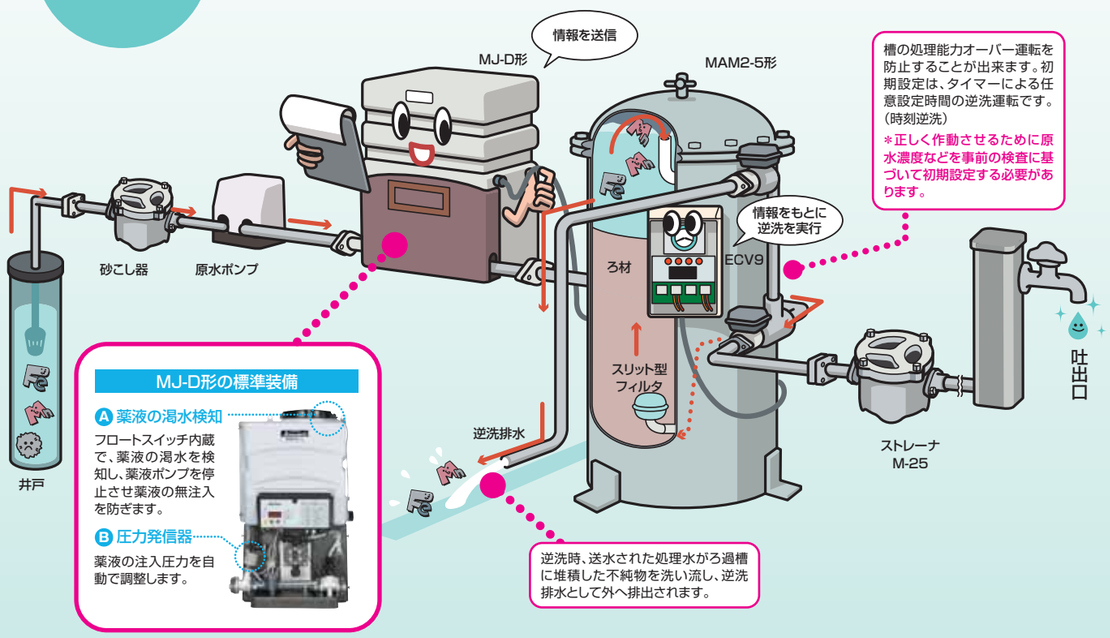
●除去する水量と用途に合わせて機種をお選びいただけます。

		家庭用・小規模店舗用 理美容店、ペット店、ガソリンスタンド、コンビニエンスストア、飲食店、ファーストフード店、一般ご家庭など	設備用 病院、ホテル、養殖業、食品加工業スーパーマーケット、レストランなど
用途	除菌	MJ25S(2)形 薬液槽容量25ℓ	MJ40S(2)形 薬液槽容量100ℓ
	除菌 除鉄	最大処理水量 50ℓ/min MJ25S(2)D形 + MAF2-5AS(2)形	――
	除菌 除鉄 除マンガン	最大処理水量 50ℓ/min MJ25S(2)D形 + MAM2-5AS(2)形	最大処理水量 200ℓ/min MJ40D形 + MAM2-20AS(2)形
除去できない成分		硬水、塩分(海水)、有機物(動植物の腐敗した成分)、有機鉄フミン酸鉄フルボ酸鉄、珪酸鉄、フミン酸マンガン、ニゴリ・ニオイ(粘土粒子・有機物質)、クリプトスポリジウム(耐塩素性微生物)など	

※除鉄・除マンガン処理には、必ず除菌器を組み合わせ、除鉄・除マンガン槽吸込側に薬液を注入してご使用ください。
除菌器には、弊社製MJ-D形をご使用ください。
※付属の濃度測定器をご使用ください。注)他の成分については保健所に水質検査を依頼して、水質基準内であることをご確認ください。

推定除去量逆洗とは

MJ-D形の流量情報と原水濃度をもとに
逆洗を行うタイミングを除鉄・除マンガン槽が自動で判断します。(注)

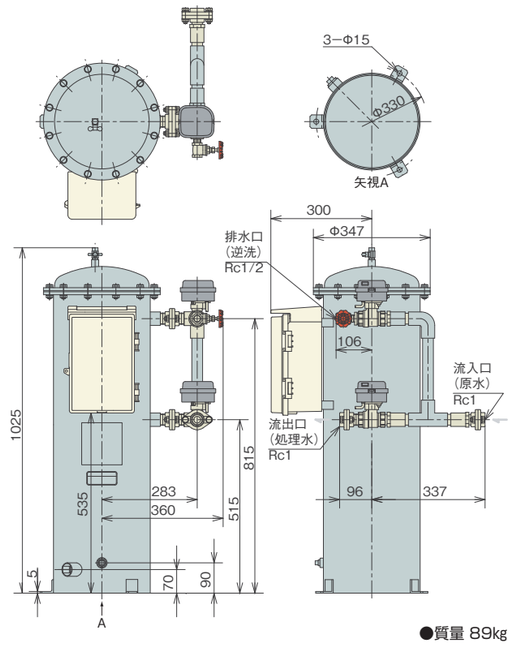


(注)推定除去量逆洗方式を選択使用する場合は、逆洗に入る時間を指定できません。あらかじめ、推定除去残量を確認のうえ、逆洗運転時の断水に備えてください。　※図はイメージです。

■外形寸法図 ●実施計画に際しては納入仕様書をご請求ください。

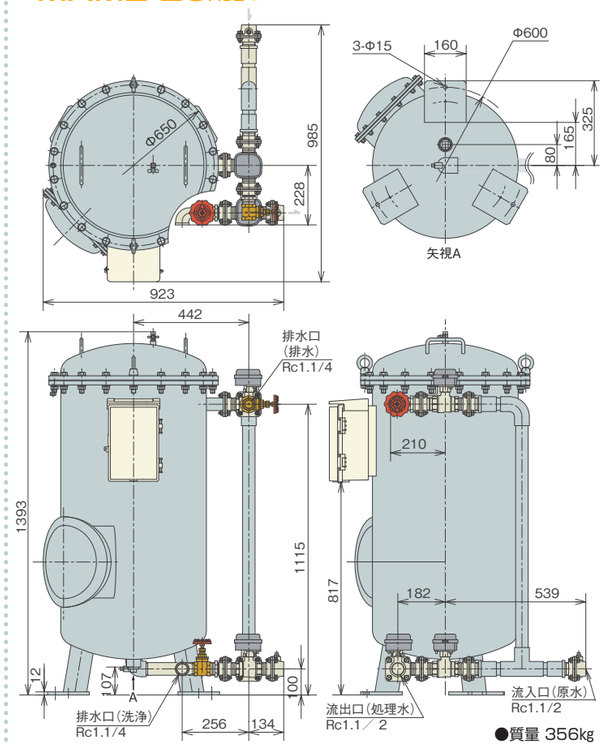
単位:mm

MAF2-5AS AS2形



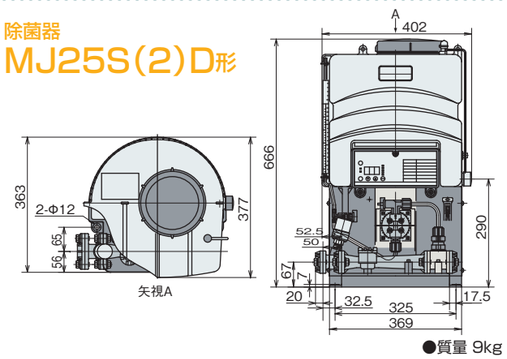
●質量 89kg

MAM2-20AS AS2形



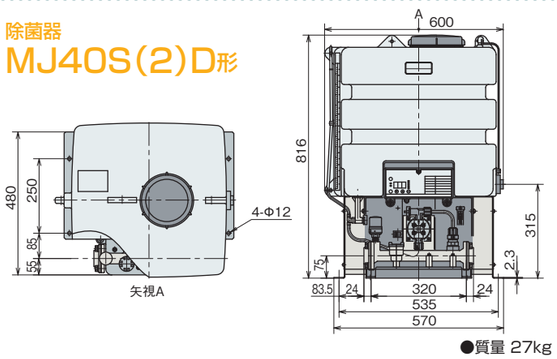
●質量 356kg

除菌器 MJ25S(2)D形



●質量 9kg

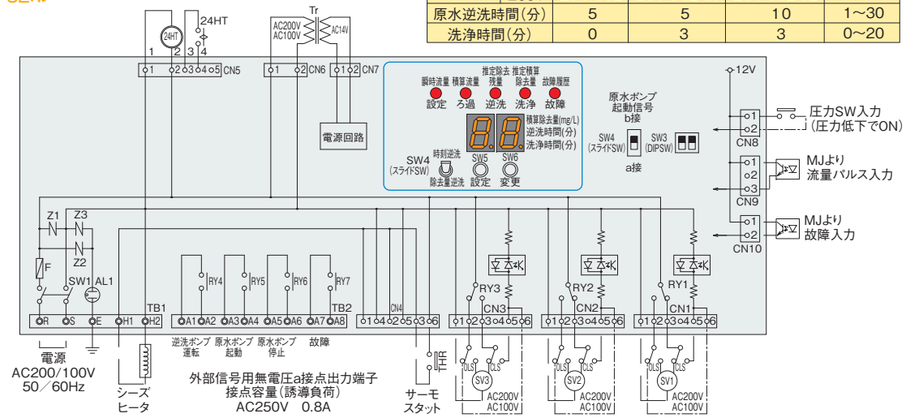
除菌器 MJ40S(2)D形



●質量 27kg

高機能制御盤 ECV9 S(2)−01 −02形

※-01形は特殊仕様となります。



※逆洗及び洗浄時間の設定値(出荷時)

制御盤	100V 200V	ECV-9S ECV-9S2	ECV-9S-01 ECV-9S2-01	ECV-9S-02 ECV-9S2-02	設定範囲
原水逆洗時間(分)		5	5	10	1〜30
洗浄時間(分)		0	3	3	0〜20

お客様へ

除鉄槽、除鉄、除マンガン槽をご購入に当り、以下の項目のご導入をお薦めいたしております。
何卒お目通しの上、ご検討を賜り、ご導入いただけますよう、ご案内申し上げます。

ご注意

この商品は井戸水に含まれる鉄またはマンガンのみを除去するもので、水質を飲料可能にする機器ではありません。
飲用にご使用される場合は、最寄りの保健所等にご相談頂き、その指導に従ってください。
また、設置時の初期調整、日常点検、定期点検および保守管理を必ず行ってください。
定期点検を怠ると適切に除去できない恐れがあります。**(弊社でもメンテナンスをうけたまわっております。)**

1 水質分析表のご提出(お客様にて実施)

水質分析表のご提出(お客様にて実施してください)

右記、15項目の水質分析を実施してください。水質が不明な場合は、鉄、マンガンが正常に除去できない場合があります。

(1)	一般細菌	(37)	塩化物イオン	(48)	臭気
(2)	大腸菌	38	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	(49)	色度
(10)	硝酸態窒素及び			(50)	濁度
33	亜硝酸態窒素 鉄及びその化合物	(45)	有機物	—	アンモニア態窒素
		(46)	pH値	—	溶存及びコロイド状シリカ
36	マンガン及びその化合物	(47)	味	—	電気伝導率(軟水器設置の場合)

※上記番号は水道水質基準の検査項目番号。(　)内はビル管理法に基づく6ヵ月定期水質検査10項目。

2 依頼書にて弊社に選定依頼

機器の選定依頼

水質分析表とご使用状況(用途・使用水量など)を弊社にご連絡ください。
機器の選定と**定期的なメンテナンス周期**を選定いたします。

「水処理機器選定依頼書」にて弊社へお申込みください。 ※右ページの「水処理機器選定依頼書」をご使用ください。

3 選定依頼の決定

選定機器のご連絡

選定結果(機器選定・定期的なメンテナンス周期)を「**水処理機器選定書**」にてお客様にご提出し、ご説明させていただきます。
内容をご確認いただき、ご署名をお願いいたします。

※お客様にて独自で機器を選定され、適切な処理ができない場合、当社では保証の対象外となりますのでご注意ください。

4 見積 選定機器 初期調整 定期点検

見積のご提示

選定した機器、初期調整費[※1]、定期点検のお見積をご提示いたします。機器の金額、メンテナンス費用、内容をご確認いただきます。

5 契約 選定機器 初期調整 定期点検

販売契約、定期点検契約の締結

お客様と弊社の間で、見積内容に添って販売契約、定期点検契約を締結していただきます。

「**水処理機器選定書**」にて弊社製品にて除去出来ないと判断した場合は
原則、販売契約を締結しておりませんのでご了承下さい。

6 発注 → 納品 → 初期調整

発注から納品まで

ご発注いただきました機器の初期調整も承ります。ご依頼を受けますと、納品時に初期調整を実施いたします。

7 水質確認 → 引渡し

処理後の水質確認と正式なお引渡し

初期調整[※1]を行った機器が正常に機能しているかの水質検査[※2]を行い確認いたします。なお、水質検査は公的な検査機関に依頼するため、機器の正式なご利用開始時期は、水質検査の結果が出た後とさせていただきます。(約1～2週間)

※1,2を弊社で実施する場合は有償となります。

初期調整と日常点検・定期点検のご推奨

設置時の初期調整、日常点検、定期点検および保守管理を行ってください。
点検管理を怠ると適切に除去できない恐れがあります。**(弊社でもメンテナンスをうけたまわっております。)**
また、定期点検契約を結んでいない場合、弊社では正しい機器の管理が行えません。
その場合、機器の不具合についての責任は弊社では負いかねますので、ご注意ください。

川本製作所行き　受付番号

水処理機器選定依頼書

【ご注意】

当社の除鉄槽、除鉄、除マンガン槽は井戸水等に含まれる鉄または、マンガンのみを除去するもので、
水質を飲用可能にする機器ではありません。
飲用にご使用される場合は、最寄りの保健所等にご相談いただき、その指導に従ってください。
また、設置時の初期調整、日常点検、定期点検及び保守管理を必ず行ってください。
点検管理を怠ると適切に除去できない恐れがあります。**(弊社でもメンテナンスをうけたまわっております。)**

軟水器の設置をご検討される場合

井戸水に含まれるカルシウム・マグネシウム等(硬度)成分を除去するためには、軟水器が必要です。
当社は三浦工業製の軟水器を扱っております。軟水器を選定する場合は、水質分析測定項目の追加が
必要です。また除菌器、活性炭ろ過槽等、追加見直しが必要となる場合があります。
軟水器の設置にあたりましては、三浦工業との**メンテナンス契約が必要です**。

使用確認事項

ご依頼先名	TEL
ご使用先名	
ご使用先住所	
ご使用用途	□ 飲用水(使用水栓の個数:　個、　) □ 養魚(鑑賞魚)水槽、池への補給水(　) □ 雑用水(使用用途の詳細:　) 特記事項 (注意)トイレへ給水される場合、必ずシャワー洗浄付か否かをご記入ください。
処理水給水方式	□ 直接水栓へ給水　□ 受水槽へ給水　□ その他
原水取水方式	□ 直接除菌器へ給水　□ 一旦原水槽へ給水
水源取水ポンプ	□ 既設ポンプを使用　(ポンプ形式:　) □ 新設ポンプを使用
使用水量・時間	●1日最大使用水量:　m^3/日 ●瞬時最大使用量:　L/min ●1日の水使用時間:□8H　□12H　□24H　□その他(　H)
軟水器の設置	□ 必要
その他	
注意事項	※雑用水用途でご使用する場合、必ず使用用途の詳細をご記入ください。 例:庭散水栓1栓、雑用散水栓1栓、トイレ(シャワー洗浄付)1栓 合計3栓

水質分析項目

下記15項目(軟水器設置の場合は16項目)の水質分析表をご提出ください。

(1)	一般細菌	(46)	pH値	
(2)	大腸菌	(47)	味	
(10)	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(48)	臭気	
33	鉄及びその化合物	(49)	色度	
36	マンガン及びその化合物	(50)	濁度	
(37)	塩化物イオン	注)	アンモニア態窒素	注)ろ過する上で重要な項目です。必ず(1)～(50)と同様に分析を行ってください。
38	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	注)	溶存及びコロイド状シリカ	
(45)	有機物	—	電気伝導率(軟水器設置の場合)	

※上記番号は水道水質基準の検査項目番号。(　)内はビル管理法に基づく6ヵ月定期水質検査10項目。

保守点検で安心・安全な水を。

設置時の初期調整、日常点検、保守点検及び保守管理を必ず行ってください。保守点検を怠ると適切に除去できない恐れがあります。

アクアシリーズ
水処理機器

ろ過材、薬液、フィルタの点検　ろ過材　薬　液　フィルタ

取替周期　水質、使用状況環境により異なりますが、取替周期の目安は下表によります。

■除鉄槽・除鉄除マンガン槽

分類	部品名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	槽全体	槽全体を交換 井戸水の鉄分、マンガン濃度の違い、使用水量の違いにより交換周期が異なる。	5～10年
	オーバーホール	分解・点検・整備	2～5年
槽本体槽内部品	ろ過材（※）	処理水の鉄分、マンガン濃度が上昇傾向の場合交換 井戸水の鉄分、マンガン濃度の違い、使用水量の違いにより交換周期が異なる。	半年～2年
	フィルタ	ろ過材交換時に同時交換	半年～2年
	パッキン類	漏水発生時、分解時に交換	2年
制御盤	リレー、タイマー	誤作動したり接点の摩耗がひどい場合は交換	3年
	プリント基板	各運転の動作が不確実な場合は交換	3年
機器類	ボール弁	弁の動作に不具合が生じたら交換 井戸水の鉄分、マンガン濃度の違い、使用水量の違いにより交換周期が異なる。	1～2年
	圧力計	圧力を抜いて指針が"0"を示さなければ交換	1～2年

■除菌器（MJD形）

分類	部品名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	機器全体	機器全体を交換	5～10年
	オーバーホール	分解・点検・整備	2～5年
ポンプ		動作が不確実の場合は交換	5年
	ダイヤフラム	モータブラケット下部の穴から液漏れが発生したら交換	1～2年
	ケーシング	薬液注入不良、漏洩発生時に交換	2年
制御盤	プリント基板	各運転の動作が不確実な場合は交換	3年
機器類	パッキン類	薬液注入不良、漏洩発生時に交換	2年
	弁類（Oリング）	エアーの吸込み、漏洩発生時は交換	2年
	フロートスイッチ	動作が不確実な場合は交換	3年
	流量センサ	動作が不確実な場合は交換	3年
	圧力発信器	動作が不確実な場合は交換	3年

※交換不要となったろ過材は、地方自治体の指導に従い、適切な処置が必要です。

保守点検契約　保守点検内容、点検料金、保守点検契約のお申し込み等詳細については弊社事業所までお問い合わせください。

Comfort Earth®（コンフォート アース）
地球にeは人にもe

川本ポンプでは「Comfort Earth（コンフォートアース）」と題し、大切な「水」に関わる企業として全社一丸となって環境負荷低減や環境保全活動への取り組みを進めていきます。

安全に関するご注意

- ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 用途にあった商品をお選びください。不適切な用途で使われますと、故障の原因になることがあります。
- 床面が防水処理・排水処理されているか確認してください。水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。
- 電気配線、配線工事は、電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行ってください。
- アースを確実に取り付け、専用の漏電しゃ断器を設置してください。故障や漏電のときに感電する恐れがあります。アースの取り付けは販売店にご相談ください。

改良等のため、仕様・形状など変更することがあります。本書からの無断転用はお断りします。

弊社取扱店

＊ご質問、資料の請求は下記へお申込み下さい。
※ポンプに関するお問合せは最寄りの支店・営業所までお願いします。

株式会社 川本製作所　本社　名古屋市中区大須4-11
http://www.kawamoto.co.jp 〒460-8650 TEL(052)251-7171(代)
北海道支店 ☎(011)831-0131(代)　京都支店 ☎(075)645-1011(代)
東北支店 ☎(022)232-4095(代)　大阪支店 ☎(06)6328-0877(代)
北関東支店 ☎(048)650-5871(代)　四国支店 ☎(087)886-2236(代)
東京支店 ☎(03)3946-4131(代)　中国支店 ☎(082)277-3661(代)
名古屋支店 ☎(052)249-9810(代)　九州支店 ☎(092)621-7235(代)
営業所・駐在全国110ヶ所

川本サービス株式会社
東京 ☎(03)4526-0691(代)　大阪 ☎(06)6328-7734(代)
名古屋 ☎(052)249-9816(代)

名称	MAF2/MAM2
No.	2701①